



Case study

*Sistema di automazione e controllo
Energy and cost saving*



Scopo del lavoro

Progettazione e fornitura di un sistema di automazione e controllo centralizzato, per l'integrazione dei dati provenienti da realtà eterogenee di stabilimento, in un'ottica di risparmio energetico e di salvaguardia di quanto già esistente in impianto.

Fasi realizzative

- Analisi impiantistica, elettrica e strumentale in campo, propedeutica alla definizione del sistema.
- Individuazione delle aree di ottimizzazione e miglioramento.
- Ingegnerizzazione e progettazione del sistema.
- Realizzazione della quadristica e sviluppo software.
- Fornitura ed installazione in campo.
- Validazione, collaudo, avviamento.

Criticità

- Integrazione di apparati di regolazione e controllo obsoleti con apparecchiature di nuova installazione.
- Estensione del sito ed elevato numero di variabili da monitorare.
- Ricalibrazione della strumentazione di campo.
- Coesistenza di realtà di stabilimento eterogenee.
- Sistema antincendio.
- Dorsale di comunicazione in doppio anello in fibra ottica.

Valori aggiunti

- Unica interfaccia dinnanzi al Cliente / ingegneria-automazione-qualità-presenza in campo.
- Utilizzo di apparecchiature standard di mercato con protocolli aperti.
- Ottimizzazione dei consumi energetici.
- Recupero di buona parte delle apparecchiature e dell'impiantistica già presente in impianto.
- Trasparenza e completezza documentale.

Descrizione del sistema

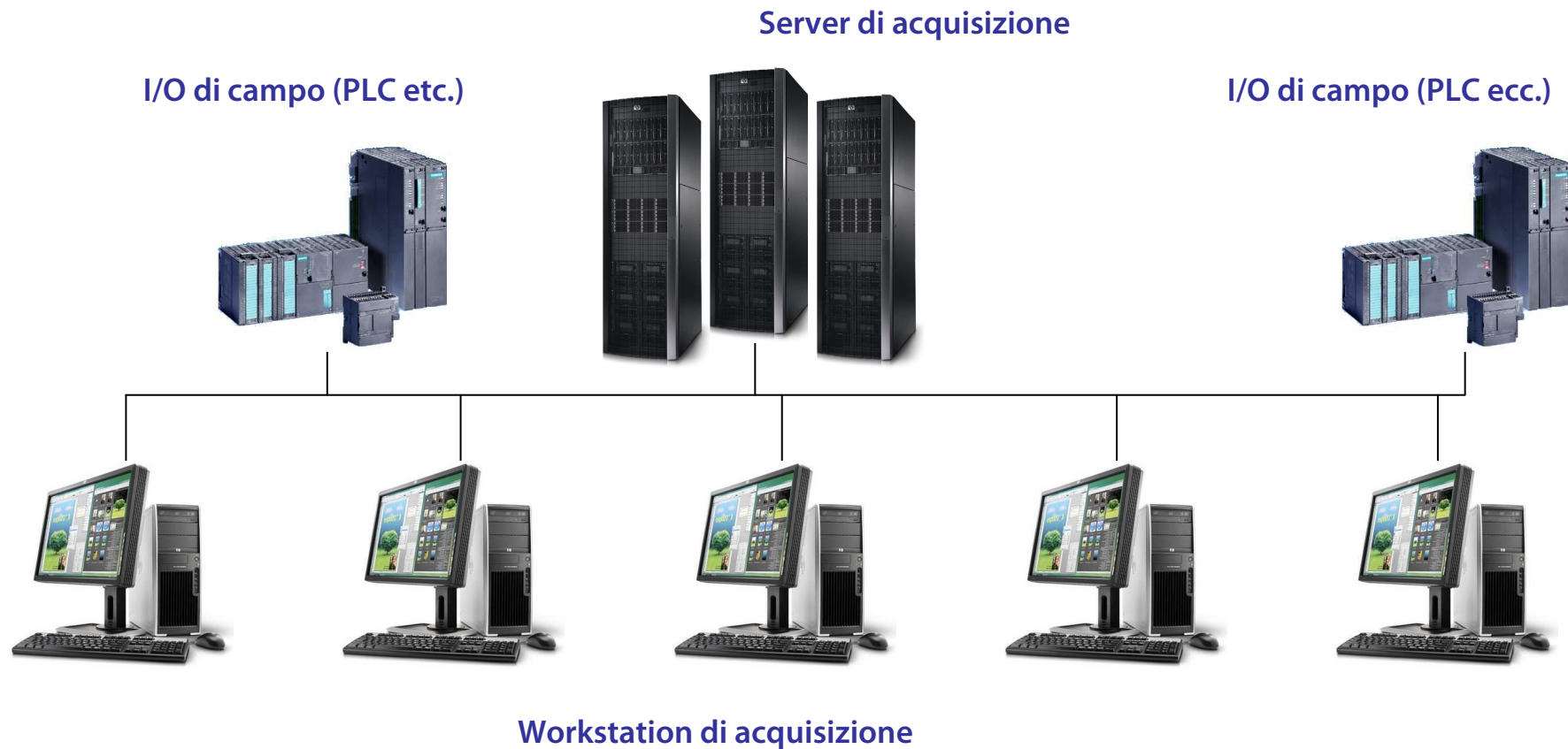
Sistema ad acquisizione distribuita ed archiviazione centralizzata su sistemi informatici di tipo server.

Apparati monitorati e regolati:

- Alimentazione elettrica primaria con lettura dei dati delle cabine di trasformazione.
- Condizionamento (HVAC) di uffici e reparti.
- Chillers dedicati alle varie utenze di impianto.
- Utilities (acqua calda/fredda, vapore e acqua demineralizzata).
- Gas e sostanze primarie (Azoto, Elio ecc) con storico dei serbatoi e trend consumi.
- Monitoraggio delle acque reflue e degli scarichi.
- Allarmi distribuiti di tipo sia analogico che digitale.
- Monitoraggio ambienti ad atmosfera controllata.
- Quadristica di controllo.

Interfaccia operatore realizzata con un sistema di gestione dei dati di ultima generazione che consente il controllo ed il monitoraggio dei dispositivi di interfaccia (PLC, moduli I/O di campo, etc.) e la storicizzazione di tutti gli eventi. Il sistema si occupa anche della segnalazione e della gestione degli allarmi provenienti dal processo e dal monitoraggio dei vari segnali attivi e passivi.

Architettura



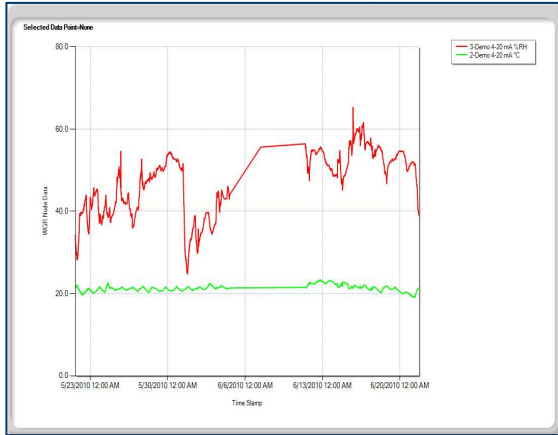
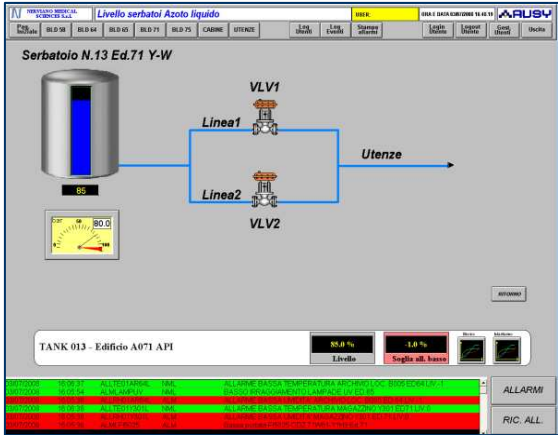
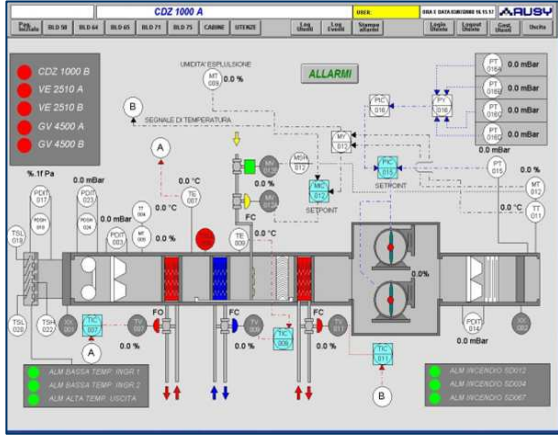
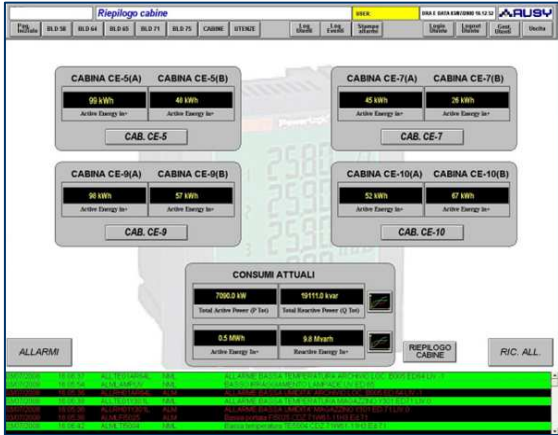
Variabili inserite a supervisione : oltre 5.000
Punti fisici analogici monitorati : oltre 2.500
Punti fisici software monitorati : oltre 350
Allarmi gestiti (diretti e/o di soglia) : oltre 600

Realizzazione della quadristica / Test in bianco / Factory Acceptance Test

Ausy dispone di un'officina attrezzata per lo sviluppo ed il collaudo dei sistemi progettati prima della consegna al Cliente.



Sinottici - Esempi



Contatti



T +39 0382 995174

F +39 0382 995163

www.ausy.it